

# 新北市立明志國中 108 學年度第二學期科技領域教學研究會

## 第五次會議記錄

時間：109/4/13

地點：線上課程—「Rhino 繪製名牌」

主席：陳寧君

記錄：施惠琪

出席人員：蕭延霖、趙洪嘉、陳寧君、施惠琪、林奇瑩、范梅英

研習內容：

- 一、由陳寧君師在學習吧上開課，課程編號 048402，與會教師們各自加入線上課程，依自身時間規劃，完成名牌繪製。有問題則在群組發問。
- 二、課程內容有：Rhino 基礎介紹、圓形名牌、圓角矩形名牌、多邊形(花朵)名牌及彩現



課程章節與素材

|   |    |              |
|---|----|--------------|
| 目 | 章節 | 1. 第一章(系統預設) |
| 目 | 章節 | 2. 準備Rhino   |
| 目 | 章節 | 3. Rhino基礎介紹 |
| 目 | 章節 | 4. 圓形名牌      |
| 目 | 章節 | 5. 矩形名牌      |
| 目 | 章節 | 6. 多邊形變化名牌   |
| 目 | 章節 | 7. 彩現        |

## Rhino 名牌製作

★學習重點：畫幾何物件，做圓角，建立實體，差集與聯集，縮放移動，修剪，陣列

### 【圓】

1. 畫圓
2. 回到 4 個視窗，選取圓—實體—擠出平面曲線—直線—設定高度 2
3. 在 Front 視窗或 Right 視窗點選方向，即可建立 3D 實體。記得刪除圓曲線。
4. 在右上角的 Perspective 透視視窗可以看到立體感，可以切換成著色模式或彩現模式。在透視視窗中，拖曳滑鼠右鍵為改變視角，若要移動視窗則須拖曳滑鼠右鍵加上 Shift 鍵
5. 文字突出：回 Top 視窗，用 T 寫下文字，設定實體厚度 3，移動至適當位置。
6. 選取圓柱體及文字—實體—聯集。
7. 做穿孔：在適當地方畫一小圓，實體—擠出平面—直線—兩側=是—設定距離 3(大於名牌厚度
8. 實體—差集—選名牌，Enter—選圓柱體，Enter。記得刪除曲線。
9. 完成。



# Rhino 名牌製作

★學習重點：畫幾何物件，做圓角，建立實體，差集與聯集，縮放移動，修剪，陣列

## 【矩形】

1. 畫 3 個矩形 (若長寬以-2 做遞減)
2. 曲線—全部圓角—設定半徑 (則半徑以-1 做遞減)
3. 選取最外側的圓角矩形—實體—擠出平面—兩側=否—距離 2。刪除曲線。
4. 選取中間的圓角矩形—在 Front 視窗，變動—移動至上面 1mm 處。再建立實體。
5. 實體—差集—選大的，Enter—選小的，Enter。
6. 選取最內側圓角矩形，建立實體。刪去曲線。
7. 寫字，建立實體。做聯集。
8. 練習畫 5 角星：點選中心，往上點，往下折。
9. 練習縮小：變動—縮放—二軸縮放—選基準點—選參考點。
10. 練習移動：變動—移動—設定起點—設定終點。
11. 練習複製：變動—複製—設定起點—設定終點。結束則按右鍵。
12. 將五角星做穿孔。記得刪去曲線。用 Perspective 視窗檢查。
13. 完成。



# Rhino 名牌製作

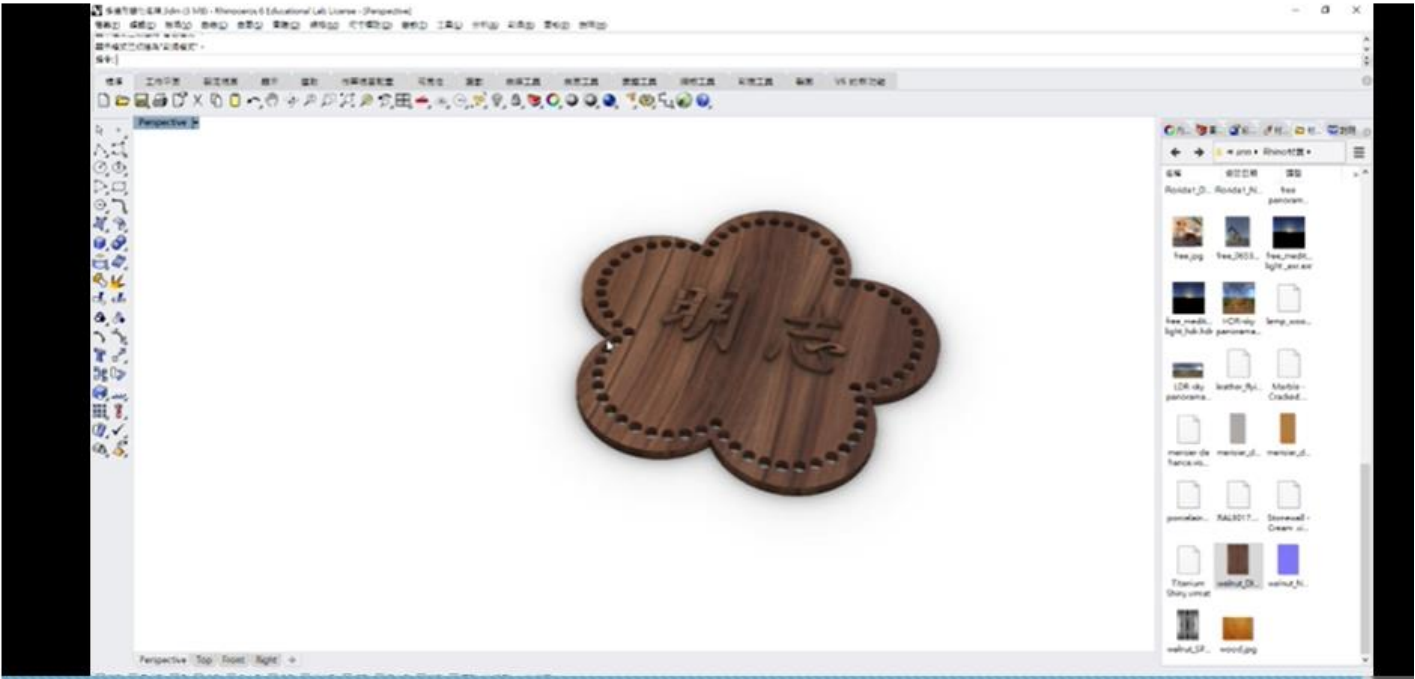
★學習重點：畫幾何物件，做圓角，建立實體，差集與聯集，縮放移動，修剪，陣列

## 【多邊形】

- (1) 畫一倒的五邊形(邊)(這樣畫出的花才會是正的)
- (2) 以其中五邊形的其中一邊為直徑，畫圓
- (3) 練習陣列：選圓—變動—陣列—沿著曲線—數量 5，自由扭轉
- (4) 編輯—修剪—選五邊形—選好按右鍵—選五邊形內的圓弧—右鍵結束修剪
- (5) 刪除五邊形
- (6) 將花複製一個並縮小放置
- (7) 畫一個圓，半徑 0.5，其中心點移動至花瓣的交點。
- (8) 做沿著內花瓣做陣列
- (9) 將花做實體，圓穿孔。記得刪除曲線。
- (10) 做文字，做聯集。
- (11) 完成。



彩現



三、實作狀態

